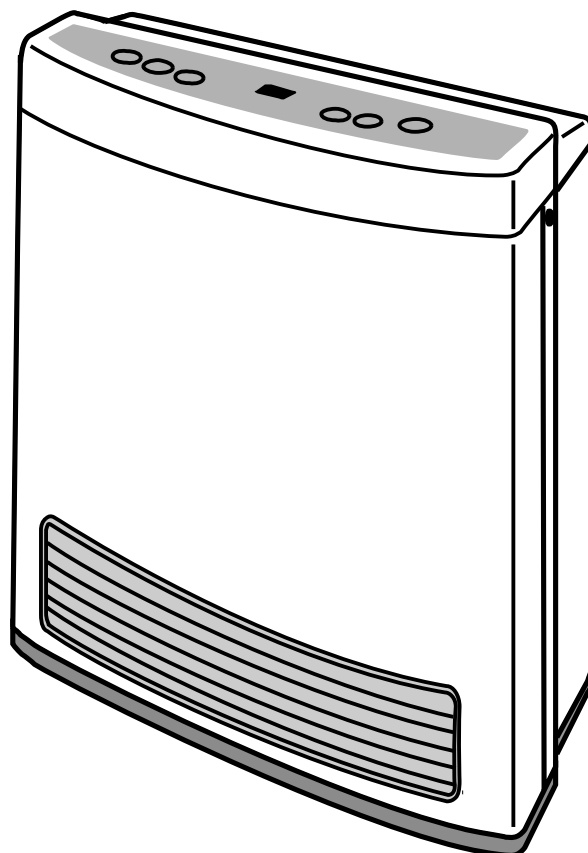


Rinnai[®]

林内牌

燃气暖风机

使用说明书



感谢您选用林内牌燃气器具

- 使用前请仔细阅读本说明书并将此说明书保存好以备参考。
- 请在保修卡(附件)上仔细填写机号、购买日期、购买商店、发票号码等内容,并将保修登记卡寄出。
- 本产品必须由专业人员进行安装并指导使用。

产品型号:

JNT(Y)Z4-RCE471

产品编号:

RCE-471

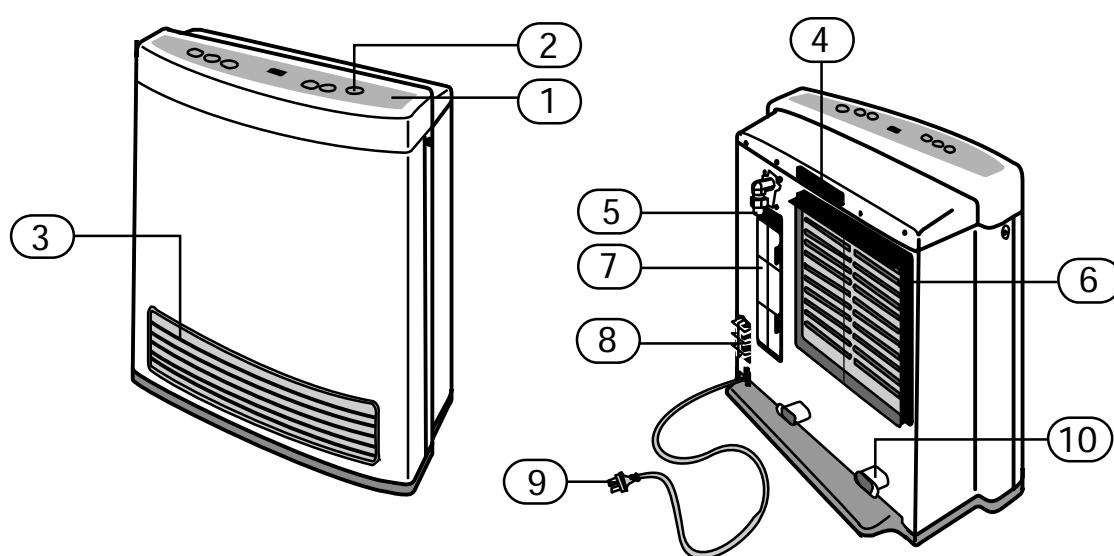
日本林内株式会社

目录

各部件名称.....	1
一般外观布局.....	1
控制面板操作.....	2
产品特性.....	3
安全•使用注意事项.....	4
安装须知.....	7
开箱.....	7
箱内的物品检查.....	7
安装产品前.....	7
核对房间大小.....	8
通风情况.....	8
燃气的连接.....	9
使用方法.....	10
开启暖风机.....	10
调节设置温度.....	10
关闭暖风机.....	11
使用经济模式.....	11
时间设置.....	12
定时开机.....	12
定时关机.....	12
锁定及安全装置.....	13
使用锁定功能.....	13
安全装置.....	13
保养及维修.....	14
空气过滤.....	14
去尘清扫.....	14
服务.....	14
故障维修对照表.....	15
错误信息编码.....	16
规格.....	17

各部件名称

一般外观布局

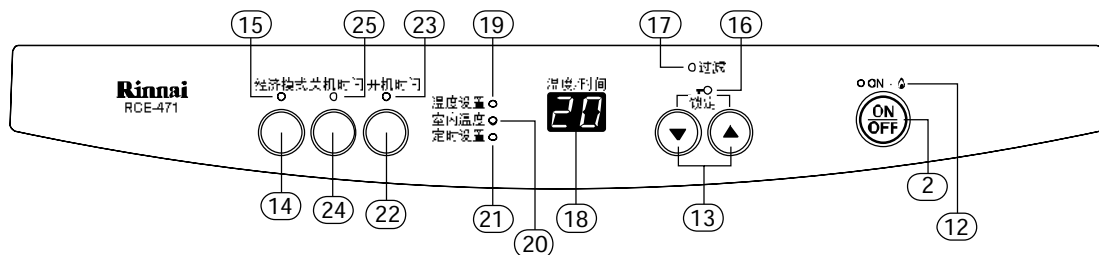


- ① 控制面板
- ② ON/OFF开关按钮
停止与打开暖风机
- ③ 暖风出风口
- ④ 搬运把手
- ⑤ 燃气接口

- ⑥ 过滤器1
- ⑦ 过滤器2
- ⑧ 氧传感器
- ⑨ 电源插头
- ⑩ 电源线收槽扣

各部件名称

控制面板操作



- ⑫ 运行状态指示灯
绿色时为待机状态
红色时为正常运行
红色闪烁时为错误
- ⑬ 时间和温度调节/锁定
用于调节时间、温度以及锁定
- ⑭ 经济运行模式按钮
启动和关闭经济运行模式
- ⑮ 经济模式状态指示灯
显示经济模式的运行状态，点亮时表示在经济模式状态运行。
- ⑯ 锁定状态指示灯
点亮时表示机器处于锁定状态
- ⑰ 过滤网状态指示灯
该灯闪烁时表示需要清扫过滤网
- ⑱ 机器运行信息表示部
当前室温显示
温度设置显示
定时开(关)机显示
错误代码显示
- ⑲ 温度设置指示灯
设置希望的温度时该灯点亮
- ⑳ 当前室温显示
该灯点亮时表示所显示的数字为当前的室内温度
- ㉑ 定时开(关)机设置指示灯
当设置定时开(关)机时该指示灯点亮
- ㉒ 定时开机设置按钮
启动定时开机功能
- ㉓ 定时开机运行指示灯
点亮时表示自动开机功能启动
- ㉔ 定时关机设置按钮
启动定时关机功能
- ㉕ 定时关机运行指示灯
点亮时表示自动关机功能启动

产品特性

操作简单

机器的启动和关闭仅需按(ON/OFF)按钮即可。

锁定功能

为了防止儿童的淘气,本产品可设置锁定功能。在运行中的机器一旦被锁定后,除(ON/OFF)按钮以外的所有按钮都不能进行操作。

经济运行模式

为了更舒适、更经济的温暖房间本产品设有自动节能功能的经济运行模式。

定时开(关)机功能

该功能可以在早晨起床前或晚上睡眠后设置定时开机、关机时间。

空气过滤网堵塞报警

本机器在运行过程中会不断的检测过滤网的状态,当过滤网指示灯闪烁时表示需要清扫过滤网。

记忆功能

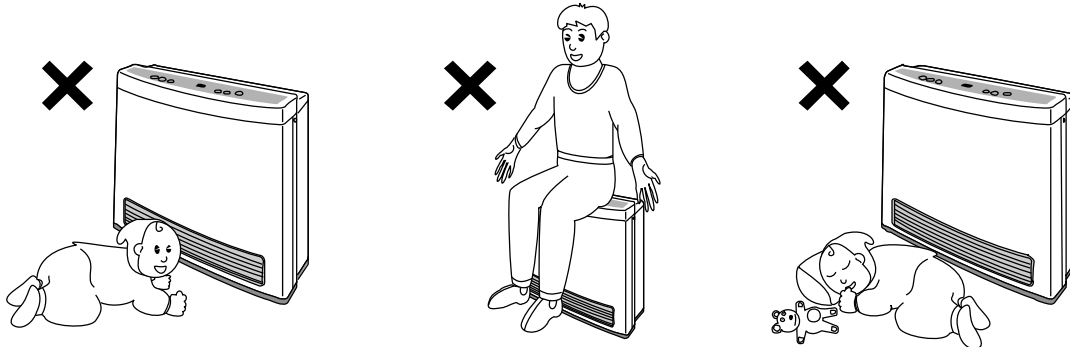
本机器内设有微型记忆芯片,它能自动记录您设置的特定的温度,并将该温度编入机器的运行程序和经济模式中,使您的房间温度保持舒适程度。

安全装置 为防止意外事故发生,本机器设置有以下各种安全装置

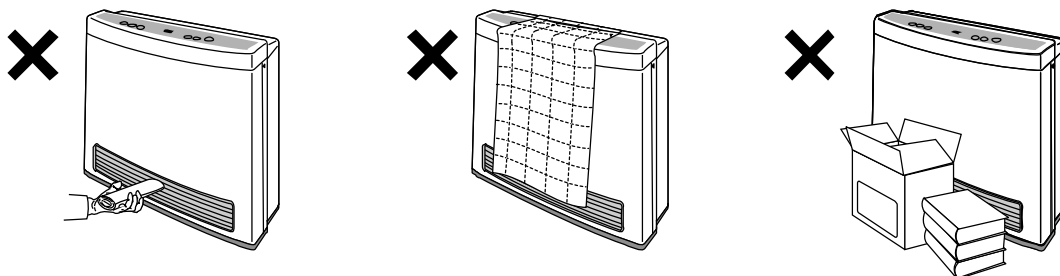
- 1.不完全燃烧防止装置
- 2.过热防止装置
- 3.翻倒时燃气切断装置
- 4.熄火安全保护装置
- 5.过电流防止装置
- 6.停电安全装置
- 7.回火安全装置
- 8.连续运行3小时自动停机定时装置。

安全●使用注意事项

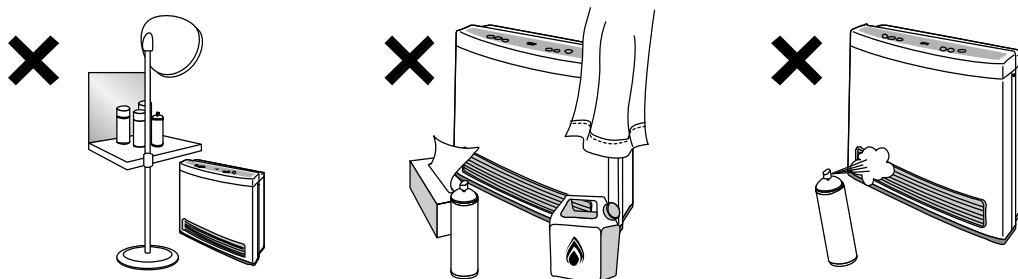
- 本产品不要在没有长者监护下，被年幼者或者病残者使用。
- 年幼者应该被监护着使用本产品，以确保他们不会玩弄暖风机。
- 避免使年幼者或年老者睡在暖风机出风口。还要避免坐在暖风机上。



- 避免使年幼者将物品塞进暖风机内。
- 避免将物品盖在暖风机上。
- 避免将物品放在暖风机出风口的前面。



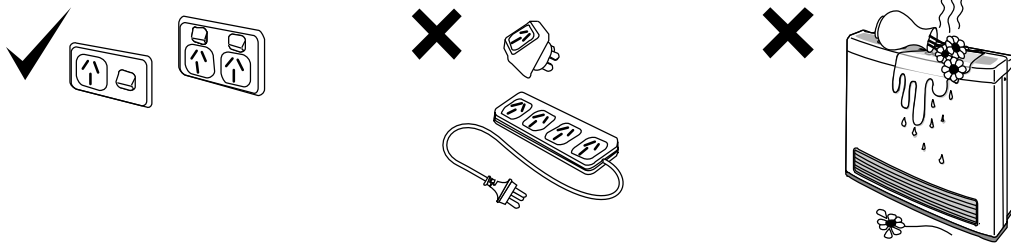
- 避免将暖风机安置在油漆堆放的地方或者诸如那些置放烫发机的地方，同时，软毛与灰尘也要远离；不要放在喷雾剂使用的地方处。
- 保持暖风机远离易燃的物品。易燃品不要置放在暖风机使用的地方。
- 当暖风机被使用的时候，不要在暖风机旁使用喷雾剂。大多数的喷雾剂都含有丁烷燃料成分，这种成分处于正在使用的暖风机的旁边，能够引起火灾。
- 当暖风机使用时，使用喷雾剂、油漆、上光剂等物品，也可能引起难闻的气味。



安全●使用注意事项

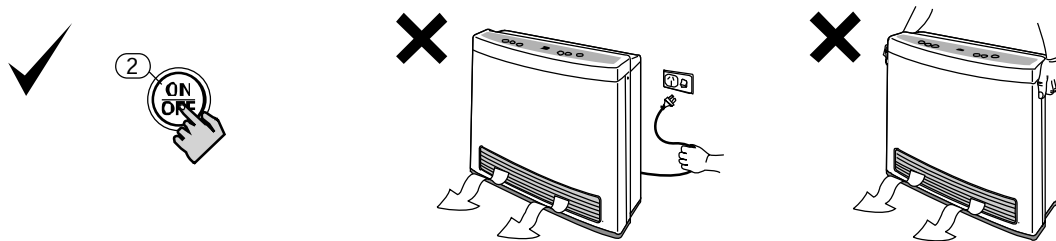
a 推荐使用220伏10安培电源插座。不要使用拖线板或者两用插座转换器。暖风机不能被放在电源插座的下面。

b 不要将装有液体的容器放在暖风机上。外溅的水可能会引起机器大面积的损坏,同时会引起触电的可能。



c 当暖风机被长时间地拔除电源,那么时钟将会停止,而且需要重新设置。但是,开/关程序将依然被保存在机器的内存中。

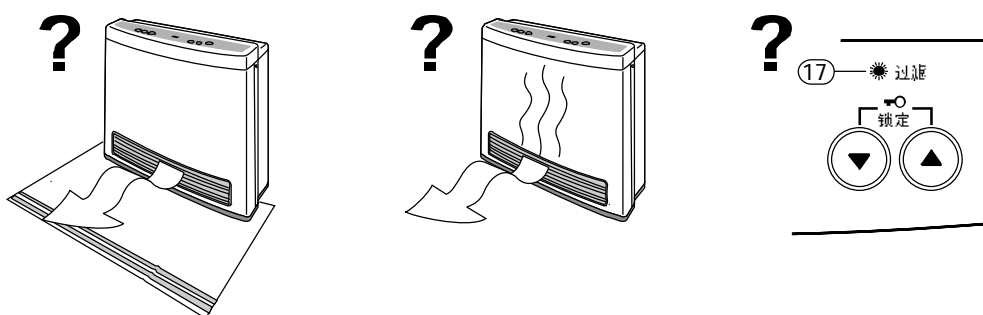
d 在使用后需要关闭暖风机。当暖风机处于工作中或风扇依然处于旋转中,不要将暖风机的电源拔除,以及不要搬动暖风机。



e 为了防止地板受热而使表面褪色,建议在暖风机工作的时候,在它的前面放置一块垫子。

当暖风机首次使用或者长时间未使用后打开机器,那么可能会有一些轻微的异味发出,这属于正常。但是,如果异味一直存在,那么请关闭暖风机,同时与林内售后服务取得联系。

在机器运作高峰期间,过滤器应该每周定期清洁一次。但是,如果过滤网状态指示灯闪烁时,请立即关闭暖风机,同时清洁过滤器。



安全●使用注意事项

● 防止燃气泄漏事故发生

严禁使用旧燃气橡胶管

如果裂纹或插入部分松弛等情况,请别使用,不然的话,会发生燃气泄漏。故应及时更换。



禁止

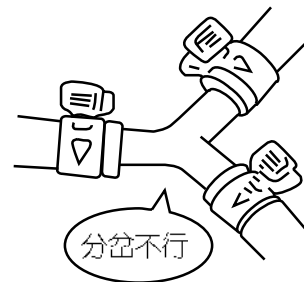


燃气用橡胶管

燃气用橡胶管不能分支,那样容易发生燃气泄漏。



禁止



● 使用时的注意点

使用中, 请不要随便搬动

使用情况下,请不要随便搬动。因为搬动时,可能会造成燃气橡胶管的脱落,或者橡胶管弯折引起燃气的泄漏、异常燃烧等情况,会有烫伤的危险。



禁止

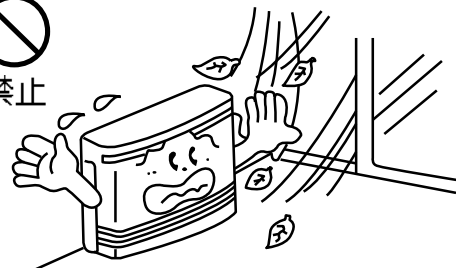


机器不能对着强风

风大的地方,请别使用,因为风大会导致熄火。



禁止



不能用拔电源插头的方法使机器停止运行

不能用拔电源插头的方法,使机器停止运行,以防止机器过热。



禁止



注意雷电

当有雷电现象时,应中止使用,并把电源插头从插座中拔出,因为强烈的雷电会使器具损伤。



拔掉插头



安装须知

开箱

检查是否有损坏处。如果暖风机被损坏，请不要安装，同时联系您的供应商，并做咨询。

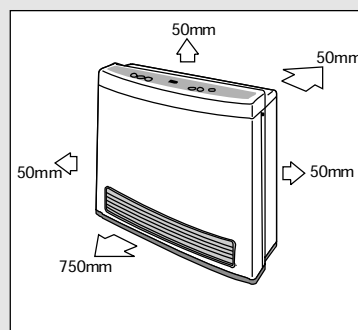
箱内的物品检查

包装箱中应有：使用说明书、保修卡。

安装产品前



- 请核对标贴上的燃气的种类是否与供给的燃气一致(见在暖风机右侧面之标贴)。如果你有任何疑问，请与本公司售后服务联系。
- 必须提供交流220V/50Hz的电力使用本产品。
- 当使用本产品，必须确保房间内部通风，同时要符合第8页中的“通风”说明条款，以及贴在产品上的警示标签的内容。关于更多的房间通风内容信息，请咨询林内公司售后服务。
- 不要在密闭的卧室、浴室、洗手间、客厅、集体宿舍或者桑拿区域等狭小空间场所，使用本产品。
- 不要在室内将本产品与丙烷液化气钢瓶连接。
- 本产品不能安装在窗帘或者其他可燃物的附近。
- 本产品不能被设计嵌入安装。
- 如果您需要搬家，那么请检查您所要搬往处区域的气种。
- 本产品会放出大量的低平暖风，以提供适当的热度分配。如果房间中的空气包括烹调蒸汽或者香烟，同时暖风机放置在地毯上使用，那么地毯的表面可能会褪色。另外，某些尼龙地毯包含可能被暖气流影响的染料。某些聚乙烯与物质表面也会变形，或者同样会被暖风引起褪色。为了防止地毯等物质的褪色问题，应该在暖风机的下方向前放置一块约750毫米长的垫子。
- 本产品禁止在无监护的前提下，被年幼者或者残疾者所使用。
- 建议让年幼者以防止他们玩弄机器。
- 如果燃气管被损坏或者需要更换，那么必须由专业人士进行更换，以避免发生危险。
- 电源线不应从暖风出口处的前面或机器的下面通过。



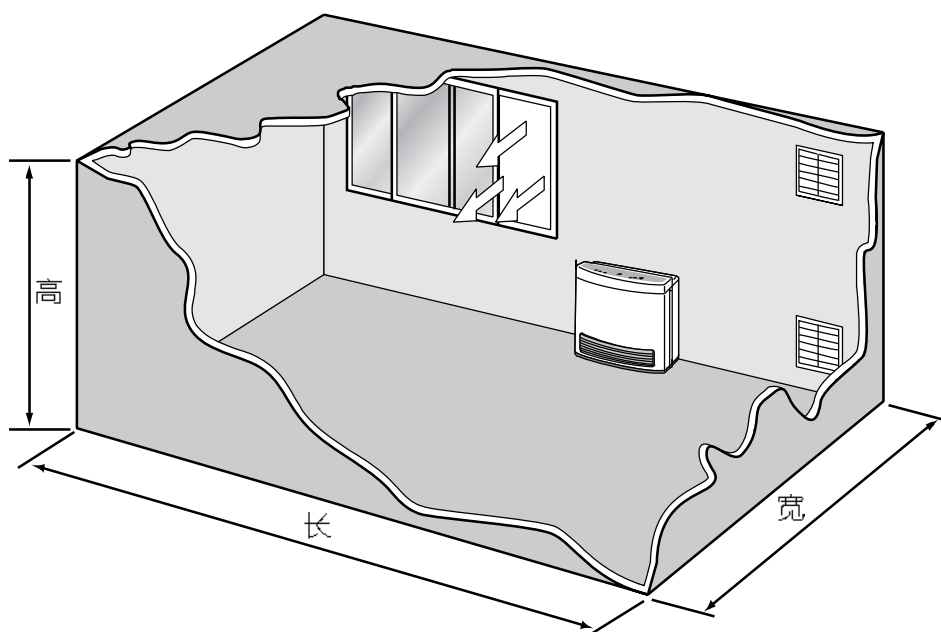
安装须知

核对房间大小

暖风机不能安装在比以下空间规格小的房间中。

最小房间空间：32.5立方米。

请确认房间空间是否满足单一高*宽*长的乘法公式的最小尺寸，必须不小于32.5m³



通风口必须为2*250平方厘米的百叶窗实际通风面积。

通风情况

通风口的数量以及布置请按实际使用状况设置。

不要在密闭的卧室、浴室、洗手间、阁楼、集体宿舍或者桑拿区域等窄小空间场所，使用本产品。

安装须知

燃气的连接

- 燃气的连接，必须用内径9.5mm燃气专用橡胶管，塑料管不能使用。
- 燃气专用橡胶管，要插入到燃气开关及机器的燃气接口的红线处为止。然后，用橡胶管夹水平地紧紧夹紧。如果橡胶管没有夹紧，会使软管脱落，并产生燃气中毒及燃气爆炸的危险。



器具的燃气接口

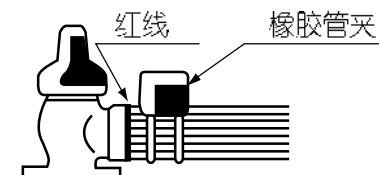


注意



警告

- 有波纹或旧的燃气用橡胶管不能使用。否则，会发生燃气泄漏，必须及时更换。
- 燃气用橡胶管不能接长，也不能分支。



房间的燃气开关

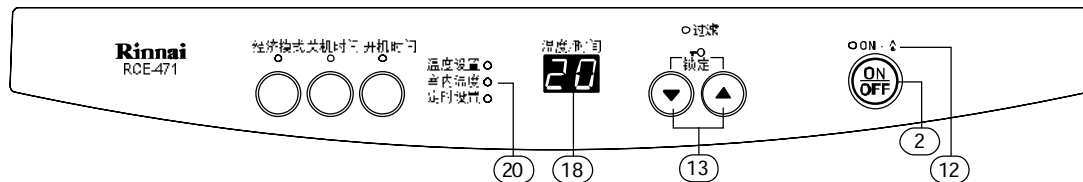


注意

- 燃气专用橡胶管，不能弯折，不能扭曲，尽量要短(最好在3m以内)。
- 燃气专用橡胶管，不能接触机座的高温部分，不能从机器下面通过。
- 燃气接口部分如发生损伤和异物依附时，会发生燃气泄漏，故应及时进行清洁处理。另外，长时间不使用时，用罩盖把接口盖住。

- 器具的安装如有不明白之处，请与销售当地的售后服务中心联系。

使用方法



开启暖风机

在你打开暖风机前，请确认燃气与电源已经正确地连接至机器上。

打开暖风机，按控制板上的ON/OFF按钮②。

当初次使用，机器将开始按照以下出厂预设格式进行显示：

- 初值设定温度将是22°C。
- 当前房间温度显示⑱/⑳。
- ON-△指示灯⑫将以绿灯显示(待机)。随后用5~10秒钟点火，在确认点燃操作完成以表明燃烧器的运作后，ON-△指示灯将变成红灯。



注意

- 当首次使用本产品或长时间未使用本产品，由于管道内留有残余空气，点火装置首次点火可能会失败。当管道内存在空气时，点火装置运作大约30秒后，点火装置依然无法点燃，那么机器将自动停止操作。如果发生此类状况，请按ON/OFF按钮②两次，以重新启动点火。
- 在点火或者熄火后，机器可能会产生一些噪音。这是由于暖风机部件的热胀冷缩的缘故，属于正常范围。
- 如果暖风机处于熄火状态时，直接按下ON/OFF按钮的话，暖风机是不立即点火的。大约在20秒后，机器才会自动进入点火启动模式。

调节设置温度

通过使用在操作面板上的⊕与⊖按钮⑬来设置温度的增加与降低。

以下是温度设置可选项：

- “L”是指在最低燃烧火焰设置的基础上连续燃烧，无温度调节装置控制
- 温度调节范围在16°C到26°C之间，每按按钮⑬一次变化1°C。
- “H”是指在最高燃烧火焰设置的基础上连续燃烧，无温度调节装置控制。

房间的温度将显示在1°C至30°C。

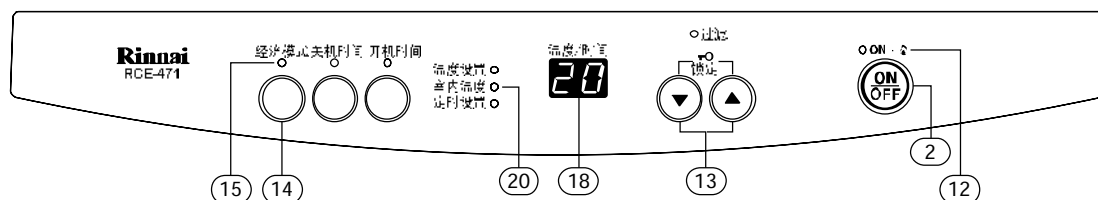
一旦温度被设定，那么它将会被存储在微电脑芯片中；如果温度没有被调整，那么此温度将作为下次机器启动时的初始值。




注意

- 由于房间的结构与大小，机器的所处位置或者外部温度，房间的温度可能无法达到所设定的温度。
- 如果机器不启动点火装置，那么预设温度可能低于房间的实际温度。


使用方法



关闭暖风机

关闭暖风机，按控制板上的ON/OFF按钮②。
同时，ON-的指示灯会熄灭。



- 在ON-指示灯⑫熄灭之后，机器的风扇将会继续保持旋转几分钟。这是为了降低机器内部的温度，属于正常。在此期间，请不要切断电源。

使用经济模式

当一个房间变暖了，那么房间的墙壁与天花板也会变暖，如此即使房间的温度下降，与墙壁天花板是冷时相比，也会使人感觉温暖。经济型模式可以增强人的舒适度，同时节约能源。

当选择经济型模式时，暖风机将加热房间。一旦设定的温度已维持了30分钟，舒适控制系统将按照每60分钟自动降低2°C的方式，自动地降低所设置的温度。

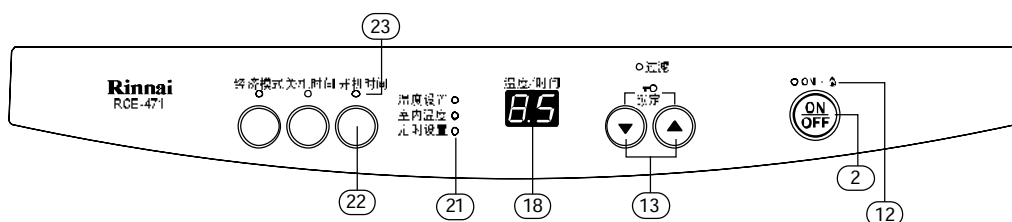
使用经济模式：请按经济模式按钮⑭，暖风机将在经济模式状态下运行。经济模式指示灯⑮会点亮，以表示机器目前正处于经济模式。

取消经济模式：请按经济模式按钮⑭，经济模式指示灯⑮也将熄灭，以表示经济模式目前已经被取消。

时间设置

定时开机

定时开机允许您可以延迟长达24小时后启动暖风机。



定时开机设置方法：按定时开机按钮(22)，开机时间指示灯(23)将会点亮，燃烧指示灯(12)将会以绿色点亮表示开始待机。同时定时指示灯(21)也会点亮，延时时间也将显示在信息表示部(18)的窗口上，通过按调节按钮(13)的▲或▼来设置开机延时时间。

设置开机延时时间在1~9小时以内时，时间以30分钟为单位进行递增或递减。

设置开机延时时间在9~24小时，时间以60分钟为单位进行递增或递减。

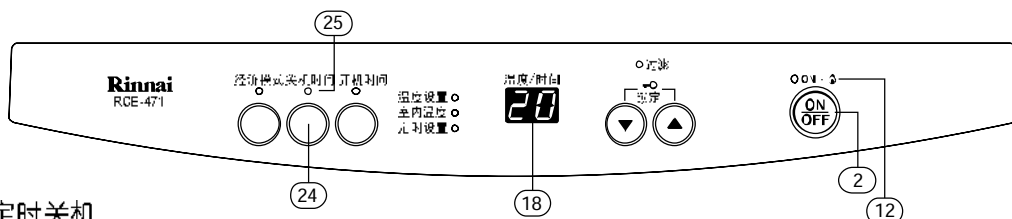


注意

- 暖风机定时开机后将一直运行下去，当通过按下“ON/OFF”按钮(2)或者按下定时关机按钮(24)，机器的运行才会被停止。
- 上一次设置的定时时间将被记忆在存储器中，并被自动设置为默认值，直到该时间被重新设置。
- 如果暖风机在运行状态被设置了定时开机时间，这时定时开机程序将自动被设置为优先模式。

定时关机

定时关机允许您设置一次60分钟的延迟时间，随后暖风机将自动关闭。



定时关机

定时关机设置方法：按定时关机按钮(24)，关机时间指示灯(25)将会点亮，燃烧指示灯(12)以红色表示，定时关机的延时时间为60分钟，以60开始进行倒计时并显示在信息表示部(18)的窗口上，倒计时从60至0时暖风机将自动停止运行，关机时间指示灯(25)成闪烁状态。

当暖风机在定时关机模式运行时，所有的按钮都可以进行操作。



注意

- 当定时关机程序被执行完毕后(关机时间指示灯(25)成闪烁状态)，可按“ON/OFF”按钮2次解除，以便再次启动。
- 定时开机和定时关机是可以分别独立运行的2个程序，但是，如果两种模式同时使用，且定时开机的时间被设置在30分钟以内时，定时关机模式将优先于定时开机模式运行。

锁定及安全装置

使用锁定功能

使用锁定功能

锁定功能可以避免不懂本机器操作方法的人或小孩随意触及本暖风机的操作按钮，防止意外事故发生。

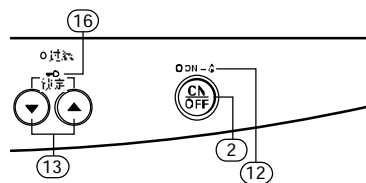
激活锁定功能

请同时按下 \odot \odot 两个按钮 $\textcircled{13}$ 3秒钟，此功能立即被激活、锁定指示灯 $\textcircled{16}$ 点亮。

取消锁定功能

同时再次按下 \odot \odot 两个按钮 $\textcircled{13}$ 3秒钟，锁定功能将被解除、锁定指示灯 $\textcircled{16}$ 熄灭。

可以在任何时候解除机器的锁定功能。



注意

- 如当暖风机处于运作时或者处于定时模式，锁定功能被激活的话，那么所有控制除了关闭机器的按钮ON/OFF $\textcircled{2}$ ，直到锁定功能被取消后才能恢复启用。然而，定时操作将不会被影响。
- 如当暖风机处于关闭状态时，锁定功能被激活的话，那么所有的控制室将会被锁定，直到锁定功能被取消。
- 如当锁定功能被激活，机器被关闭的话，那么所有的控制室将会被锁定，直到锁定功能被取消。
- 锁定程序(激活或取消)被存储在暖风机的内存里。直接拔去电源不会影响到锁定程序。

安全装置

● 不完全燃烧防止装置

当房间里的氧气供给不足时，暖风机里的燃烧器会发生不完全燃烧并产生大量的一氧化碳气体排到室内，过量的一氧化碳会给人造成极大的伤害。本器具中设有氧气传感器它能随时检测室内氧气的浓度，当检测到的氧气浓度达到预先设定的下限值时，这个装置会使暖风机停止运行。

● 过热防止装置

当暖风机内部发生过热时(如空气过滤器或暖风出口被堵塞时)，这个装置会使暖风机停止运行。

● 翻倒时燃气切断装置

当使用中的暖风机发生意外翻倒时，该装置会切断燃气的供给使暖风机停止运行。

● 熄火安全保护装置

这个装置会在暖风机的使用中，不间断的检测燃烧器的工作状态，一旦发生意外熄火，该装置会切断燃气的供给使暖风机停止运行。

● 过电流保护装置

因供电或电路的异常，该装置的限流保险丝会熔断，保护器具。

● 停电安全装置

使用中突发停电时，该装置会切断燃气通路防止燃气外泄。

● 回火安全装置

这个装置会在暖风机的使用中，不间断的检测燃烧器的工作状态，一旦燃烧器发生回火，该装置会切断燃气的供给使暖风机停止运行。

● 连续运行3小时自动停机定时装置

根据暖风机的标准要求，暖风机的连续运行时间不得超过3小时。本机器设置了连续运行3小时自动停机的定时装置。

保养及维修

您的暖风机仅需要非常少的保养，但是以下几点信息可以帮助您保持机器良好运作正常及有效。



- 在清洁前拔去插头。
- 暖风机的所有部件必须使用柔软且微湿的布料清洗。
- 不要使用溶剂去清洗任何部件。
- 当机器运作时，不要在暖风机旁喷过喷雾剂。
- 不要将物品放在或倚靠在暖风机旁。
- 不要在暖风机旁储存易燃品。

空气过滤

空气过滤器上的积尘会减少加热的效果。

不要等到过滤网清洗指示灯(30)闪烁时才清洗过滤网。

过滤网清洗指示灯(30)闪烁时，请停止使用本暖风机。继续使用可能导致机器内部过热而引发故障。

去尘清洗

为防止堵塞，在经常使用的季节期间，过滤器需要至少一周一次的清洗。

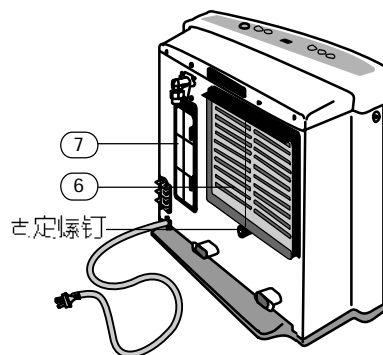
清洁过滤器1(6)，去除固定螺钉(确保固定螺钉放在一个安全之处)。

小心地将过滤器向上提，然后去除在后面的标签(TAB)。

小心地使用吸尘器，轻轻地清除所有的污染物，比如灰尘与棉绒。

仔细地将标签(TAB)安放回原处，并用固定螺钉拧紧，以固定过滤器。

过滤器2(7)(一个小的过滤器)应该被留下空间位置清扫，小心使用吸尘器清除所有的污染物，比如灰尘与棉绒。



服务

林内公司建议本产品每2年应该进行一次维修。

如果电源线或者暖风机的零件被损坏，请与林内公司售后服务联系并提供零件的更换服务。

任何服务以及维修工作只能由林内公司在国内所拥有的售后服务提供。



- 用于一般清洗、维护、磨损及破损的维修内容都不包含在保修条款中。这些维修内容是有偿的。

故障维修对照表

以下的表格可以帮助您清楚地了解是否包含您所需要的维修服务内容。但是，您如果无法因信您所使用的暖风机的故障，请联系林内售后服务。

错误现象 可能原因	无指示	烧 无法点火	过滤 指示灯 闪烁	工作期间停止 燃烧	风 速	加热时间 过长	可能修复的方法
没有正确连接电源插头或机壳未打开	●	●				●	插上电源插头，打开电源
主电力故障	●	●		●			重新点火，(当电力恢复)，见第10页
(原始安装)在管道中有空气		●					安装工将管道中的空气清除
管道中有空气		●					重新进行点火程序，见第10页
房间太大						●	咨询零售商
空气过滤器上有灰尘			●				每周清洗空气过滤器
出风口阻塞				●		●	清洗掉阻塞物
空气过滤器被堵塞				●		●	每周清洗空气过滤器
泄漏					●		关闭燃气阀，咨询林内公司
燃气阀未开	●	●					打开燃气供应阀
锁定设置		●					消除锁定功能，详见13页
定时开关设置		●					通过使用正确操作以消除定时装置，见12页

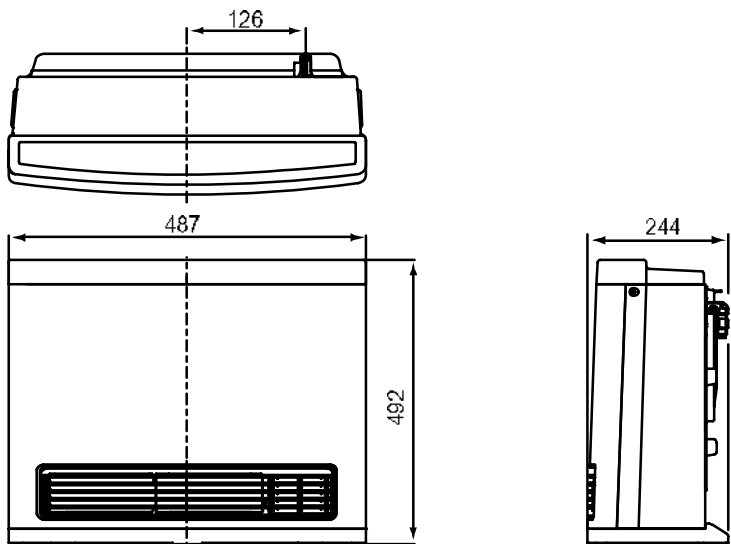
错误信息编码

在暖风机的启动以及工作期间，您的机器会监控产品的自我诊断。一旦发出一个错误信息编码，暖风机将关闭，以及错误信息故障会根据所设置的模式在数码显示器上闪烁亮起，ON- 指示灯⑫也将红灯闪烁。请参阅以下表格，针对大概的故障原因以及建议维修方式处理。

信息编码	信息编码内容	建议处理方式
00	工作期间主电力故障	按ON/OFF按钮②两次，重新启动
01	连续使用小时	按ON/OFF按钮②两次，重新启动
03	倾斜开关被激活	确保机器垂直平放，如依然如此，打电话维修
11	无法点火	检查燃气供应阀门是否被打开，关闭暖风机，然后再开。如果在尝试了4次后，暖风机无法点火，请拨打维修电话。
12	不完全燃烧	同上
13	燃烧控制错误	请拨打维修电话
14	过滤器堵塞造成过度加热	清洗过滤器，如果依然有故障信息存在，请拨打维修电话
16	房间过热	降低温度到40°C以下
18	温度感应器故障	请拨打维修电话
31	房间温度感应器故障	请拨打维修电话
32	过热温度感应器故障	请拨打维修电话
33	过热温度感应器故障	请拨打维修电话
34	过热温度感应器故障	请拨打维修电话
62	风扇控制器故障	请拨打维修电话
70	开机或关机故障	请拨打维修电话
71	电磁阀故障	请拨打维修电话
72	火焰检测电路故障	请拨打维修电话
73	通讯错误	按ON/OFF按钮②两次重新启动机器，如果依然如此，请拨打维修电话

规格

名称		燃气暖风机	
产品编号		RCE-47	
型号		JN20VZ4-RCE471	JN121Z4-RCE471
使用燃气种类		液化石油气	天然气
燃气压力		2.8kPa	2.0kPa
热负荷		3.84kW	3.76kW
燃气连接		9.5mm燃气用橡胶管	
种类	燃烧方式	本生式	
	给气方式	开放式	
	放热方式	强制对流式	
点火方式		连续脉冲点火	
取气范围		>32.5m³	
外形尺寸(单位:mm)		高度492×宽度487×深度126	
重量(主体)		10kg	
电器规格	额定电压	AC220V,50 Hz	
	消耗功率	22W	21W
	电源线长度	2m	
安全装置		●不完全燃烧防止装置●进火安全装置●熄火安全装置●过热防止装置 ●检测到燃气切断装置●过电流防止装置●停电安全装置●连续运行3小时自动停机	
附属品		使用说明书、保修卡	



Rinnai®

製造者：日本林内株式会社

本社：名古屋市中川区福住町2番26号 電話 052(361)8211(代) 454-0802



101178

RC-371-164

Printed in Japan 2007.9